О КОРЕЕ
1
ПРИРОДА

КОРЕЯ, ПХЕНЬЯН
105 ЧУЧХЕ (2016)

О КОРЕЕ
1
ПРИРОДА

Издательство литературы на иностранных языках
Корея, Пхеньян
105 чучхе (2016)

СОДЕРЖАНИЕ

1. Географическое расположение ····· 1
2. Площадь территории ····· 1
3. Климат ····· 1
4. Рельеф ····· 2
5. Главные горные хребты ····· 3
6. Горы Пэкту ····· 4
7. Калейдоскоп явлений природы
на горе Пэкту ····· 5
8. Знаменитые горы ····· 6
9. Горы Кымган ····· 6
10. Горы Мёхян ····· 7
11. Горы Кувор ····· 8
12. Горы Чхильбо ····· 9
13. Горы Чири ····· 10
14. Горы Ханна ····· 10
15. Горы Сорак ····· 11
16. Горы Чонбан ····· 12
17. Горы Суян ····· 12
18. Горы Рёньак ····· 13
19. Горы Тэсон ····· 14
20. Сопка Моран ····· 15
21. Перевал Чхор ····· 16
22. Перевал Масик ····· 17
23. Перевал Ахоби ····· 17

24. Перевал Мунгён……18
25. Плато в Корее ……18
26. Плато Кэма……18
27. Плато Пэкму ……19
28. Плато Рёнсо ……21
29. Район Сепхо……22
30. Равнины в Корее……22
31. Равнина Пхеньян ……22
32. Равнина Ёльтусамчхонли ……23
33. Равнина Чэрён ……24
34. Равнина Ёнбэк ……26
35. Равнина Кимпхо ……27
36. Равнина Хонам……28
37. Равнина Чоннам ……28
38. Пещеры в Корее……29
39. Пэкрёнская Большая пещера ……29
40. Рёнмунская Большая пещера ……31
41. Кымранская пещера ……32
42. Абразионная пещера Чхондо ……32
43. Пещера Кымнён……33
44. Реки в Корее……34
45. Общие характерные черты рек в Корее……34
46. Река Амнок ……35
47. Река Туман ……37
48. Река Рактон ……38
49. Река Хан ……39
50. Река Тэдон……39
51. Река Кым……41

52. Озера в Корее ····· 42
53. Естественные озера в Корее ····· 42
54. Озеро Чхон на горе Пэкту ····· 42
55. Озеро Самчжи ····· 44
56. Озеро Кван ····· 45
57. Озеро Собон ····· 46
58. Озеро Сичжун ····· 47
59. Озеро Хвачжин ····· 48
60. Озеро Пэкрок ····· 48
61. Искусственные озера в Корее ····· 49
62. Озеро Супхун ····· 49
63. Озеро Унбон ····· 50
64. Озеро Чанчжин ····· 51
65. Озеро Ёнпхун ····· 51
66. Озеро Ынпха ····· 52
67. Водопады в Корее ····· 53
68. Водопад Курён ····· 54
69. Водопад Пакён ····· 54
70. Водопад Тэсын ····· 55
71. Водопад Пэкту ····· 56
72. Водопад Лимёнсу ····· 57
73. Водопад Пибон ····· 58
74. Водопад Рёньён ····· 58
75. Водопад Уллим ····· 59
76. Прибрежные отмели в Корее ····· 60
77. Моря Кореи ····· 60
78. Корейское Восточное море ····· 61
79. Корейское Западное море ····· 61

80. Корейское Южное море ····· 62
81. Сколько островов на морях Кореи? ····· 63
82. Остров Чечжу ····· 63
83. Остров Уллын ····· 64
84. Остров Ток ····· 65
85. Морские ресурсы ····· 66
86. Минеральные ресурсы ····· 67
87. Металлические минералы ····· 68
88. Минеральные ресурсы
цветных металлов ····· 68
89. Минералы черных металлов в Корее ····· 69
90. Неметаллические минералы ····· 70
91. Угольные ресурсы в Корее ····· 72
92. Ресурсы подземных вод ····· 73
93. Минералки ····· 74
94. Горячие источники ····· 74
95. Геотермальные ресурсы ····· 75
96. Водные ресурсы ····· 75
97. Ресурсы животных ····· 76
98. Специфические животные ····· 77
99. Ресурсы флоры ····· 77
100. Специфические растения ····· 78

1. Географическое расположение

Корея находится в середине восточной части Азиатского материка. По долготе – между E 124°10'45" (западный край острова Пидан уезда Синдо провинции Северный Пхёнъан) и E 131°52'28" (восточный край острова Ток уезда Уллын провинции Северный Кёнсан), по широте – между N 33°06'45" (южный край острова Мара г. Согвипхо провинции Чечжу) и N 43°00'33" (северный край села Пхунсо уезда Онсон провинции Северный Хамгён).

На севере реками Амнок и Туман граничит с Китаем и Россией. Три стороны – восточная, западная и южная – омываются Корейскими Восточным, Западным и Южным морями.

2. Площадь территории

Общая площадь Кореи – 223 935 км². Площадь КНДР – 123 138 км², южной части Кореи – 100 797 км². Площадь островов – 5829 км². У морей – солончаки площадью свыше 540 тыс. га. Корея занимает около 1/676 площади суши Земли, или около 1/200 площади суши Азиатского материка.

3. Климат

Корея соприкасается с Азиатским материком и

Тихим океаном, и оттого сравнительно четки характерные черты континентального и морского климата. В Корее умеренный климат, ясно выраженный сменой всех четырех времен года – весны, лета, осени и зимы.

Среднегодовая температура во всей стране – 8,7℃, и в холодной, северной внутриконтинентальной зоне – 9,8℃.

Среднегодовое количество осадков – 966,3 мм, что больше, чем аналог на суше Земли (840 мм).

Продолжительность солнечного сияния в год – 2280 – 2700 часов, что больше, чем в других регионах мира одной и той же широты. Значительное время инсоляции осенью благоприятствует созреванию сельхозкультур.

В Корее – типично муссонный климат. Сезоны засухи и дождей четко разграничены. Зимой под влиянием северных и северо-западных ветров с континента – холодных и сухих – долгое время стоит ясная и холодная погода. А летом со стороны Тихого океана южные и юго-восточные ветры приносят массу воздуха высокой температуры и влажности, и оттого – духота и затяжные дожди.

4. Рельеф

Для него характерно, главным образом, множе-

ство горной местности, которая занимает 79,3% площади территории страны. Она преобладает в общей площади суши страны, но абсолютная высота гор невысока.

Средняя высота суши страны – 443 м над уровнем моря, но гораздо ниже аналога в мире (875 м). Большая часть страны – горная высотой не больше 1000 м над уровнем моря. Равнинно-горная местность высотой 1000 – 2000 м над уровнем моря занимает 12,69% территории страны, а высокогорная высотой свыше 2000 м над уровнем моря – не больше 0,29%.

Рельеф Кореи характерен тем, что на севере и востоке местность высокая, а в западном и южном направлениях становится низкой.

5. Главные горные хребты

От горы Пэкту на северной окраине страны до вершины Кучжэ на побережье Корейского Южного моря протянут Большой Пэктуский горный хребет. От этого спинного хребта расходятся все горные гряды Кореи. Он состоит из 8 горных хребтов. В их числе – Пэктуский (средняя высота – 1860 м, длина – 140 км), Пучжонрёнский (средняя высота – 1580 м, длина – 280 км), Пукдэбонский (средняя высота – 1100 м, длина – 170 км), Масикрёнский (средняя высота – 1030 м, длина – 90 км), Чхоррёнский (средняя

высота – 880 м, длина – 70 км), Тхэбэкский (средняя высота – 1030 м, длина – 320 км), Собэкский (средняя высота – 850 м, длина – 310 км), Чириский (средняя высота – 980 м, длина – 90 км). Большой Пэктуский горный хребет наглядно свидетельствует, что Корея – единая земля с единым горным отрогом. Его средняя высота – 1170 м, длина – 1470 км, главная вершина – пик Чангун (Полководческий) на горе Пэкту (2750 м).

6. Горы Пэкту

Высота – 2750 м над уровнем моря (пик Чангун). Иней появляется в среднем с 3 сентября, первый снег падает в среднем с 29 сентября. Снег не тает и до июня следующего года. Итак, более 10 месяцев в год в белом снегу.

На горе Пэкту и в ее окрестностях – толстый слой пемзы бело-серого цвета, выпущенной при извержении вулкана.

Название Пэкту (Белоголовая) происходит от того, что макушка горы со снегом и пемзой всегда виднеется белой. На вершине – озеро Чхон (Небесное), вокруг которого высятся более 200 пиков в форме окружающего кратер вулкана кольца. Самый высокий, величавый из них – пик Чангун.

7. Калейдоскоп явлений природы на горе Пэкту

Восход солнца над этой горой – это чарующая красота, которой нигде не увидишь. Вдали, на восточной стороне небесного купола брезжит – и сразу прекрасное зарево погружает в гаммы оранжево-багрового цвета горные цепи, бесконечно протянувшиеся вдаль за необъятным морем дремучей тайги, божественные вершины горы Пэкту, причудливые скальные кручи, опоясанные лентами туманной мглы. И вмиг цветные тона постепенно сгущаются и создается впечатление, будто вся земля, все небеса горят огнем.

С волшебным восходом солнца на горе Пэкту с Небесным озером начинается калейдоскопическая перемена явлений – то на берегу безветренного озера с тихой лазурью неожиданно, откуда ни возьмись, поднимаются бури, пригоняя дождевые облака и разбрасывая в стороны камни, то черные тучи, заволакивавшие до того всю землю, вмиг неведомо куда бесследно исчезают и, наконец, открывается синева чистейшего неба. Только что падавшие струи и капли дождя незаметно превращаются в градины, такие крупные с кулак, которые ссыпаются так, что ни зги невидно. После «градобития» на одной стороне под

лучами солнца улыбаются увлажненные дождем цветы, на другой – летают беленькие снежки.

Возле озера Небесного часто бывает атмосферный шквал. На его берегах смерчем подымаются ввысь к небу камни с кулак, на лазури появляются водные столбы. Крупномасштабный смерч порой подымает в центре озера громады водных столбов высотой десятки, сотни метров, которые передвигаются в 200 – 300-метровую даль. На водной поверхности возле нее образуется водоворот, вокруг столбов из водных струй белеет туманная мгла.

8. Знаменитые горы

В их числе – горы Пэкту, Кымган, Мёхян, Кувор, Чхильбо, Чири, Ханна, Сорак, Чонбан, Суян, Рёньак и т. д.

9. Горы Кымган

Они, находящиеся в средней части восточного побережья Корейского полуострова (в районе уездов Кымган, Косон и Тхончхон провинции Канвон), широко известны миру как наиболее знаменитые из знаменитых гор. Высота – 1639 м над уровнем моря. Длина с востока на запад – 40 км, с юга на север – 60 км. Общая площадь – 530 км².

Более 12 000 высящихся к небу высоких, низких вершин гор, напоминающих целый ряд стоящих

ширм, множество водопадов и прудов, экзотичный приморский пейзаж и редчайшие цветочные растения – все это образует полную гармонию и открывает чарующую панораму.

За перелив сезонной красоты эти горы весной называются «Кымган» (алмазные) в сравнении с природным алмазом, летом – «Понрэ» (цветы вечной молодости), осенью – «Пхунъак» (скалы в кленах), зимой – «Кэгор» (костевые). Горы Кымган делятся на Внутренний, Внешний и Морской. В каждом из них экзотическая красота.

10. Горы Мёхян

Они, находящиеся на северо-западе Кореи (рубежи провинций Чаган, Северный и Южный Пхёнъан), издревле широко известны как знаменитые в мире достопримечательности с гармонией красоты скульптурного обаяния и величавости.

Окружность – более 128 км, длина с востока на запад, с севера на юг – более 28 км соответственно. Общая площадь – 375 км². В горах высится целый ряд известных вершин, к которому относятся Пиро (1909 м), Вонман, Чхонтхэ, Хянро, Побван и др. Долгие годы обтесали твердые скальные глыбы как причудливые вершины, в каждом ущелье журчит чистая вода. Имеется множество знаме-

нитых водопадов: Исоннам, Мангён, Рёньён, Пидан, Ынсон и т. д.

11. Горы Кувор

Расположены в западной части Корейского полуострова. Высота – 954 м над уровнем моря (пик Сахван). Площадь – более 110 км^2.

Горы не так уж высокие, но высятся между широкими равнинами Чэрён и Ынрюр, четко показывая свою причудливость и величавость.

Скальная масса гранитная. Это остывшая горячая лава, изверженная 150 млн. лет назад из глубины недр. После неоднократного тектонического движения скальные глыбы сильно перерезаны, на протяжении долгих лет обтесаны, смыты дождевыми ветрами, и появились остроконечные пики и глубокие ущелья. Множество больших и малых вершин, зеленые ущелья, протянутые по гребням, причудливые скалы, густые леса, бурные водопады и прозрачные ручья – все это, гармонируя между собой, показывает чудесный пейзаж. Его красоту умножает гармония водопадов Рёньён и Самхёнчже, всяких сезонных цветов, плодов хурмы и дикорастущих деревьев у подножий гор и багряно-алых кленов осенью.

12. Горы Чхильбо

Эти невысокие горы с пиком Чхонбур высотой 659 м над уровнем моря стоят в северо-восточной части Кореи (уезд Мёнчхон провинции Северный Хамгён). Площадь – более 250 км². Называются Чхильбо (семь сокровищ) в смысле того, что в недрах залегают семь видов сокровища. За красоту крутых гор плюс морской пейзаж издревле называются северохамгёнским Кымганом (Алмазные). Образованы из остывшей лавы, изверженной около млн. лет назад из глубины недр при появлении гор Пэкту. Делятся на три Чхильбо: Внутреннее, Внешнее и Морское. Первое можно считать по характеру женственным за спокойность и совершенство, а второе – мужским за величавость и широкий ландшафт.

На Внешнем Чхильбо – горячий источник Хванчжин, из которого струятся за день сотни тонн 50-градусной горячей воды. Морское Чхильбо протянулось на 40-километровой полосе береговой линии. Крутые утесы, островки, скальная пещера, арочный мост с зеленой сосной наверху очень красивы, как будто плавающие кучи облаков над морским простором. Набегающими морскими волнами образованы ворота Тар на Морском Чхильбо. Это самая крупная в Корее образнозная

пещера. Высота – 10 м, ширина – 5 м, глубина – 8 м. В горах Чхильбо – обилие ресурсов флоры и фауны. Создан природный заповедник.

13. Горы Чири

Эти горы с пиком Чхонван высотой 1915 м над уровнем моря находятся на юге Корейского полуострова (уезды Хамян и Санчхон провинции Южный Кёнсан). Окружность крупного горного массива – более 200 км. За совокупность величавого вида, прозрачной струи воды в ущельях и редких растений издревле эти горы входят в перечень знаменитых гор в Корее, в восьмерку достопримечательностей страны.

14. Горы Ханна

Высятся на середине острова Чечжу на Корейском Южном море.

Высота – 1950 м. Образованы вулканизацией. Большая часть района – скалы из базальта. Все горы так покрыты камнями, что называются они каменными.

На макушке гор в форме колпака – кратер с водой, что называется озером Пэкрок. На 8-километровом участке к юго-западу от озера высятся более 500 причудливых скальных глыб, которые составляют кон-

траст с густым лесом. И создается своего рода волшебная панорама. В горах имеются более 350 мест паразитических вулканов, среди них – свыше 200 вершин паразитических вулканов высотой более 1000 м над уровнем моря. Дует сильный ветер, количество осадков большое, у подножий гор нет снежного сугроба, а на вершине до конца апреля белеет снег. В горах растет более 1700 видов растений – от тропического, субтропического до субарктического происхождения. Кроме того, имеется свыше 180 видов птиц, более 80 видов бабочек.

15. Горы Сорак

Эти горы (высота – 1708 м), находящиеся на юге Корейского полуострова (середина Тхэбэкского горного хребта), образованы, главным образом, из гранитогнейса, черно-слюдяного гранита, гранит-порфира и красного гранита. В части горного массива – диорит и порфиры.

Главным водоразделом делятся на две части: восточную – Внешний Сорак, западную – Внутренний Сорак. Внутренний Сорак опять делится на Северный Внутренний и Южный Внутренний, а Внешний Сорак – на Северный Внешний и Южный Внешний. Горы Сорак с водопадом Тэсын, одним из трех известных водопадов Кореи, известны как

знаменитые горы с прекрасным пейзажем. Образуется яркая гармония величавых гор, скалы Ульсан и других причудливых скал, зеленого леса и хрустальных вод в ущельях, многих водопадов, буддийских храмов Синхын, Пэктам и других построек старых времен.

16. Горы Чонбан

Находятся на границе с г. Саривоном провинции Северный Хванхэ в средней части Корейского полуострова. Высота – 481 м над уровнем моря. Горные вершины, соприкасающиеся друг с другом, имеют квадратную форму, и оттого – называние гор Чонбан (квадрат). Эти горы выше близлежащих гор, соседствуют с обширной равниной Чэрён, так что горный ландшафт отчетливо виднеется. Горы образованы из карборунда и кристаллического сланца. Долголетним выветриванием порождены причудливые пики, высятся, как бы соревнуясь, отвесные обрывы высотой больше 100 м над уровнем моря. Имеют немало легенд минеральные источники, цветут разные цветы, шелестит густой лес. Гармония всего этого образует красоту пейзажа.

17. Горы Суян

Находятся в провинции Южный Хванхэ, что в

средне-западной части Корейского полуострова. Высота – 946 м над уровнем моря (вершина Соллю). Длина с востока на запад – около 12 км, с севера на юг – ок. 10 км. Температура в этой местности высокая, среднегодовое количество осадков относительно большое. Весной и летом часто туманится. В этом районе богата растительность, ибо здесь происходит переход типов леса с лиственными деревьями северного и южного умеренных поясов. Немало имеется растущих на севере рябин, камелий, деревьев Соо, лохов и других растений южного умеренного пояса. Здесь имеется Суянсанский лесной заповедник, где растет, в частности, *Carlesia sinensis Dunn* (вид омежника лежачего) – единосемейственное и единовидовое в мире растение, присущее только горам Суян. Горные вершины, причудливые скалы на гребнях, хрустальная вода, водопады, мели и густой лес в ущельях открывают неповторимую панораму.

18. Горы Рёнъак

Стоят в Мангендэском районе г. Пхеньяна. Высота – 293 м. Причудливые скальные пики высятся к небу, цветут разные цветы, шелестит густой зеленый лес и осенью алеют багряные клены – все это образует волшебную гармонию. Известны людям

как «Горы Кымган в Пхеньяне». Название Рёнъак (клики дракона) происходит от того, что его чудесные вершины напоминают вот-вот готового взлететь дракона. Наклонность склона гор крутая – 30°. На середине гор – родник. Из щелей скал во все времена года непрерывно вытекает чистая, как хрусталь, холодная вода.

В горах редкие деревья, в том числе *Clerodendron trichotomum*, лохи, дзелькквы, деревья *Cigustrun obtusifolium*, а также *Chimaphila jaronica, Rhodotypos scadens* и другие редчайшие единовидовые растения соответствующих семейств. В горах растут рёньаксанская дзелькква, *Toona sinensis, Sophora japonica* – естественные реликты, подлежащие особой охране. С чудесных вершин гор бросаются в глаза вся прекрасная панорама г. Пхеньяна и картина деревень с тучными полями.

19. Горы Тэсон

Стоят на рубеже Тэсонского и Самсокского районов г. Пхеньяна. Высота – 270 м над уровнем моря. Название Тэсон (большая крепостная стена) – от того, что здесь имеется крупная крепостная стена старых времен. Высятся, соприкасаясь друг с другом, 6 вершин (Кукса, Сомун, Чансу, Ыльчжи, Пукчжан, Чучжак), которые стоят как развернутые ширмы. На

обеих сторонах длинного гребня вершины Чучжак, протянувшегося к юго-западу, имеются два широких глубоких ущелья.

Все горы покрыты вечно зелеными соснами, и ранней весной, и поздней осенью они всегда зеленеют. За неповторимую красоту пейзажа эти горы издревле вошли в восьмерку достопримечательностей Пхеньяна. Здесь обитают фазан, черноголовый дубонос, соловей, дятел, малый скворец, косуля, заяц и др. Имеются искусственные озера, в том числе Тончхон и Мичхон, ряд прудов – Инъо (карп), Сасым (олень) и др., а также красивый водопад. Здесь много исторических реликвий периода древнего государства Когурё.

20. Сопка Моран

Стоит в средней части г. Пхеньяна. Высота – 95 м над уровнем моря. Раньше называлась Кымсу (вышитая шелком) за такую же красоту пейзажа, а затем – Моран (пион) за то, что чудесный ландшафт напоминает цветок пиона. Всякие цветы, густая зелень, крутой утес Чхонрю, омываемый чистой водой реки Тэдон, над которым – беседка Пубёк. Стоишь на беседке – чувствуешь себя как бы в облаках. Исстари встреча с весною на беседке Ыльмир и любование луной на беседке Пубёк во-

шли в восьмерку достопримечательностей Пхеньяна. В центре сопки стоит самая высокая беседка Чвэсын, на юге и западе от которой стоят низенькие повышенности круглой формы, между ними – три ущелья. Растут сосна, пихта, кедр, *Pinus rigida*, пахучая павлония, липа, тополь – всего более 100 видов деревьев, по сезонам прилетают свыше 70 видов птиц.

21. Перевал Чхор

Протянут на середине Корейского полуострова. Высота – 677 м над уровнем моря. Крут: подъем и спуск – 16 км соответственно, 99 поворотов. Вокруг него – гора Пхунрю (1023 м), вершина Рёндэ (1090 м) и другие большие горы высотой примерно 1000 м. Северный склон очень крут, а южный – умерен. С рельефной точки зрения – естественная крепость. На протяжении долгих лет оставался одним из важных транспортных узлов. С давних времен – важный коридор транспортных коммуникаций между провинцией Хамгён и Сеулом. И сегодня важнейший транспортный узел, обеспечивающий политические, экономические и культурные связи между северной и южной частями провинции Канвон. Экзотичны багровые цветы рододендрона у дорог перевала.

22. Перевал Масик

Часть Масикрёнского горного хребта. Высота – 768 м над уровнем моря. Название Масик (лошадь на передышке) или Масу – от того, что перевал столь крут, что и лошадям трудно было преодолеть его и приходилось на пути останавливаться на передышку. Служил важным коридором коммуникаций, соединяющим восточные и западные секторы средней части Кореи. Восточный склон довольно крут, западный – сравнительно умерен. Издревле транспортный узел для соединения восточной и западной частей страны.

В районе с перевалом – густой лес с дубом, липой, березой Шмидта и другими лиственными деревьями. У нижнего подножья много сосен. Обилен лесными богатствами, в числе которых – чистоуст, папоротник, дикий виноград, актинидия, лимонник, атрактилис и т. д.

23. Перевал Ахоби

Находится на рубеже села Рёнпхо уезда Побдон провинции Канвон и села Курён уезда Яндок провинции Южный Пхёнъан. Высота – 648 м над уровнем моря. Главная подстилающая порода – гранит. Образован долголетней эрозией реки Римчжин и

речки Сонган, притока реки Нам. Север и юг соприкасаются с высокими горами. Восточный склон умереннее западного. Растут дуб, клен, береза и другие лиственные деревья. С давних времен важный узел транспортных коммуникаций, соединяющий восточную и западную части Кореи.

24. Перевал Мунгён

Находится на рубеже г. Мунгёна провинции Северный Кёнсан и уезда Квэсан провинции Северный Чхунчхон на юге Корейского полуострова. Высота – 548 м над уровнем моря. Назывался и Рихва. Часть Собэкского горного хребта, пониженная абляцией речки Чорён, притока реки Рактон, и речки Сан, притока реки Тар. Возле перевала рельеф очень крут, внизу склон очень умерен. С древних времен один из главных транспортных коридоров, соединяющий местности Кёнги и Рённам.

25. Плато в Корее

К ним относятся Пэкму, Кэма, Пхёнган-Чхорвон, Чинан, Рёнсо и равнина Миру (Синге-Коксан).

26. Плато Кэма

Этот пенеплен, образованный поднятием земной коры, занимает широкую площадь высокой мест-

ности на севере Кореи. Площадь – 14 300 км², средняя высота – 1340 м над уровнем моря. Называется крышей Кореи. Его южная часть поднялась на 400 – 500 м больше северной. Это плоскогорье далеко от моря, да и между ними простирается горный хребет высотой более 1500 м над уровнем моря, так что незначительно морское влияние. Открытие северной стороны увеличивает континентальное влияние. Здесь имеются притоки водных систем реки Амнок, среди которых – реки Хочхон, Чанчжин, Самсу и др. В ущельях с реками – озера Пучжон, Ранрим, водохранилище Хвансувон и др.

В большой части местности – оподзоленная бурая лесная почва, в сравнительно высокой зоне – подзолистая почва, на вершинах гор высотой более 2000 м – высокогорная влажная степная. Плато Кэма, веками лежавшее негодным, теперь стало одним из самых крупных центров высокогорного земледелия в Корее.

27. Плато Пэкму

Оно, следующее после плато Кэма большое в Корее, находится на ее северной окраине. Площадь – 6520 км², средняя высота – 1260 м над уровнем моря. По генезису и рельефным чертам зона западнее реки Соду, образованная эффузией вулкана Пэкту, назы-

вается пэктуским плато. Зона восточнее – мусанским. Зона пэктуского плато севернее перевала Хохан очень ровная, которая издавна называлась Чхонпхён (равнина на небосводе). Здесь имеется равнина Пэктусамчхолли. На плато – речки водных систем рек Амнок и Туман, берущих исток в Пэктуском и других соседних горных хребтах, и естественные озера, в том числе Самчжи.

Плато, находящееся в высокой зоне и далекое от моря, характеризуется самым холодным в Корее континентальным климатом, потому что на востоке и юге простираются высокие горные цепи и мало морского влияния, а значительно влияние от холодного сезонного северо-западного ветра. Зима длинная, очень морозная, лето короткое и прохладное. На плато сильно дует ветер, в частности, зимой муссонный северно-западный. На плато – пемзовая, бурая лесная, аллювиальная почва, в обширных районах – оподзоленная бурая лесная земля. Мусанское плато – расчлененное, образованное абляцией. На плато Пэкму, до освобождения Кореи остававшемся целиной, теперь появилась широкая пахотная земля, создались современные, крупномасштабные хозяйства. В итоге эта зона превратилась в прочную базу земледелия в высокой местности, в базу производства древесины.

28. Плато Рёнсо

Площадь – 4740 км², средняя высота – 750 м над уровнем моря. Называется Рёнсо (западнее перевалов), потому что оно находится на западе от перевалов Ончжон, Тэкван и многих других Тхэбэкского горного хребта, являющегося линией водораздела склонов побережий Корейских Восточного и Западного морей. Называется и плато Тхэбэк, ибо основой рельефа плато является Тэбэкский горный хребет с горами Тхэбэк. Подстилающая порода в большой части плато – гранит, гранитный гнейс. В районах Пхёнгана и Чхорвона на севере – базальт, в широком районе Нёнвора на юге – известняк. Простираясь к западу от Тхэбэкского горного хребта, земля в общем становится пониженной.

На плато значительна разница в температуре холода и жары, дня и ночи.

Среднегодовая температура – 10,1℃, средняя температура в январе – -6,8℃, в августе – около 25,1℃. Количество осадков большое. Большая часть плато – лесная, имеются большие ресурсы древесины. Здесь в основном возделывают картофель, кукурузу и другие суходольные культуры, разводят крупный рогатый скот и других домашних животных.

29. Район Сепхо

Это район плато Пхёнган-Чхорвон с охватом Сепхо, Ичхона и Пхёнгана. В этом районе, находящемся в грабене перевала Чхуга, – сильный ветер, большой снегопад и дождь. От этого и название Сепхо. Земля из базальта. Идет дождь – земля становится топкой; светит солнце – земля трескает. И, естественно, эта земля оставалась заброшенной.

Теперь благодаря высоким замыслам великих вождей и энергичному руководству уважаемого Ким Чен Ына здесь созданы десятки тысяч гектаров естественных и искусственных пастбищ, этот район превращается в замечательный животноводческий комплекс крупного масштаба.

30. Равнины в Корее

Они занимают 20,7% площади Кореи. Большие из них – равнины Пхеньян, Ёльтусамчхонли, Чэрён, Ёнбэк, Кимпхо, Хонам, Чоннам и др.

31. Равнина Пхеньян

Это равнина в бассейне низовья реки Тэдон с ее центром Пхеньяном. Площадь – 950 км², длина с севера на юг – около 40 км, с востока на запад – около 30 км. Это типичная низина пенеплена. В

бассейнах рек Тэдон, Мучжин, Конян и др. имеется, конечно, аллювиальная земля, но большая часть – холмистая равнина: известняковая земля стала сниженной и ровной в результате долголетнего выветривания, коррозии и эрозии. Высота равнины – 10 – 20 м над уровнем моря. Это – местность с низенькими волнообразными холмами. Относительная высота обширной зоны – 20 – 30 м над уровнем моря. И поэтому она называется и Пхеньянским пенепленом. Основа подстилающей породы – известняк и доломит. Кроме того, имеются песчаник, алевролит, сланцеватая глина, глинистый сланец и др. Равнина Пхеньян и пользуется, главным образом, как пахотная земля.

32. Равнина Ёльтусамчхонли

Она, находящаяся у берега Корейского Западного моря в северо-западной части провинции Южный Пхёнъан, называется и равниной Анчжу. Длина с севера на юг – около 35 км, ширина с востока на запад – примерно 20 км. Запад соприкасается с берегом Корейского Западного моря, а восток, образуя линию Анчжу – Мундок – Сукчхон – Пхёнвон, – с зонами западных склонов Чхонрёнского и Осокского горных хребтов. Высота дна – 5 – 20 м над уровнем моря. Равнина делится на аллювиальную долину, образо-

ванную седиментацией реки Чхончхон, солончаковую, созданную морской седиментацией, и холмистую, появившуюся после долголетней эрозии и седиментации. Протягиваясь к западу, она постепенно понижается. Основная подстилающая порода – гранит, гранитный гнейс и сланец. Недра обильны бурым углем и торфом.

Равнина характерна морским климатом. Среднегодовая температура – 9,5℃. Среднегодовое количество осадков – 971,5 мм, среднегодовая скорость ветра – 2,14 м/s. Силен ветер с моря. Почва – в основном аллювиальная, солончаковая и годная для заливных рисовых полей, на холмах – бурая. Имеются реки средней и малой длины, впадающие в Корейское Западное море. Равнина покрыта густой сетью водных каналов Пхёнамских ирригационных систем. Сельхозпродукты – рис, кукуруза, соя, редька, капуста, яблоко, груша, персик и др.

33. Равнина Чэрён

Находится в бассейнах реки Чэрён с их центром – уездами Чэрён и Анак провинции Южный Хванхэ в средне-западной части Корейского полуострова. Равнина – аккумулятивная, образованная в результате медленного поднятия дна неглубокого моря, осевшего ранее в силу тектонического движения, и долголетней

аккумуляции веществ, переносимых реками и ручьями. Площадь – 1300 км². По величине вторая в Корее широкая равнина. Длина с востока на запад – 37 км, с севера на юг – 40 км. Средняя высота – более или менее 20 м над уровнем моря. В районах среднего и нижнего течения реки Чэрён равнина понижена, ее высота – не больше 2 – 5 м над уровнем моря. Местами ее высота почти совпадает с уровнем поверхности воды моря. Геологическое строение – в основном гнейс, кристаллический сланец, конгломерат, песчаник, алевролиты, аргиллит и др.

Среднегодовая температура – 10,4℃, средняя температура в январе – -5,4℃, в августе – 24,1℃. Среднегодовое количество осадков – 967,15 мм. Более 50% из них – в июле и августе. Ветер не так уж силен. Летом преобладает юго-западный ветер, а зимой – западный или северо-западный. Равнину пересекает река Чэрён, на правой стороне в нее впадают речки Сохын и Ынпха, на левой – речки Чик, Со, Чхоксо, Чонтхан и др. Почва в основном – годная для заливных рисовых полей и аллювиальная. На краях равнины – бурая лесная. В общем слой почвы толст и богат гумусом. Земля плодородна, богата источниками воды. И издревле равнина известна как одна из житниц Кореи, как зона рисоводства. С построением Западноморского гидрокомплекса сегодня раз и навсегда

исчез ущерб от соленой воды. На равнине созданы ирригационные системы с использованием воды озер Ынпха и Сохын, водные каналы от водохранилищ Кувор, Унбон, Поку, Совон и Мёнсу.

34. Равнина Ёнбэк

Развернута в районах Чхондана, Ёнана и Пэчхона у юго-восточного берега моря на территории провинции Южный Хванхэ. Площадь – 1190 км².

Образована поднятием дна мелкого моря и аккумулятивным воздействием Корейского Западного моря. Главная подстилающая порода – гнейс и сланец археозойской эры.

На севере – холмы высотой более или менее 100 м над уровнем моря. Северная окраина окружена разлапистыми отрогами, протянутыми с Суянского и Мёракского горных хребтов. Простираясь с севера на юг, поверхность земли постепенно понижается, и равнина доходит до побережья моря с обширной площадью прибрежных отмелей.

Высота около 20 – 50 м над уровнем моря. На равнине – реки Оса, Хваян и Рачжинпхо, впадающие в Корейское Западное море, а также Хангё, приток реки Ресон, и другие реки среднего и малого масштаба.

Среднегодовая температура – 11 ℃, средняя темпе-

ратура в январе – -3,9℃, в августе – 24,5℃, аккумулятивная температура больше 10℃ – 3818℃. Среднегодовое количество осадков – около 1166,3 мм.

Почва – в основном годная для заливных рисовых полей, аллювиальная, солончаковая, красно-коричневая.

Издревле равнина известна как одна из житниц Кореи. Сегодня на многих местах – водохранилища, водоподъемные станции, дренажные сооружения и другие водохозяйственные инфраструктуры. Равнина покрыта плотной сетью Ёнбэкских и Чхонданских ирригационных систем, Ресонганских и других больших и малых оросительных каналов.

35. Равнина Кимпхо

Равнина в бассейнах низовьев реки Хан с охватом городов Кимпхо, Коян, Пхачжу и Пучхон провинции Кёнги на юге Корейского полуострова. Площадь – 600 км².

Это земля аллювиальная, образованная седиментацией реки Хан и его притока. На середине – песчаная почва. Река Хан и их притоки – речки Кокрын, Чханрын, Мунсан и др. – создают благоприятные условия для орошения. Почва – в основном талассогенная аллювиальная, красно-бурая лесная, солончаковая.

36. Равнина Хонам

Находится между низовьем реки Кым и Рорёнским горным хребтом западного побережья провинции Северный Чолла на юге Корейского полуострова.

Площадь – 1860 км². Одна из типичных широких равнин в Корее.

Смытая зона из гранита и кристаллического сланца прошла процесс пенепленизации, отчего ее большая часть покрыта грунтовым песком, перенесенным морем и реками Кым, Мангён и Тончжин.

Большая часть равнины – аллювиальная. Приморский район – талассогенная равнина, т. е. прибрежные отмели превратились в сушу. Окраина – пенеплен.

Равнина низкая и ровная. Ее высота – около 20 м над уровнем моря. Среднегодовая температура теплая: – примерно 26,1℃. Среднегодовое количество осадков – примерно 1160 мм. Почва – в основном годная для заливных рисовых полей и красно-бурая. Имеются и солончаковая, аллювиальная. Равнина, имеющая благоприятные природные условия для развития сельского хозяйства, известна с давних времен как одна из житниц Кореи.

37. Равнина Чоннам

Равнина находится в бассейне реки Ёнсан на юге

юго-западной низины Корейского полуострова. Площадь – 960 км². Образована, главным образом, седиментацией реки Ёнсан. Смытые подножья, соседствующие с горными хребтами, образовали пенеплен. Равнина имеет несколько горных массивов высотой около 300 м над уровнем моря, но ее большая часть – низкая и ровная.

Почва – годная для рисоводства, красно-бурая лесная, аллювиальная и бурая.

Среднегодовая температура – 13,1℃, среднегодовое количество осадков – 1300 мм. Это раньше была известна как одна из главных житниц Кореи.

38. Пещеры в Корее

Имеются известковые – Пэкрёнская Большая, Сонъамская и Рёнмунская Большая и др., абразионные – Кымранская в уезде Тхончхон, Чхондоская в уезде Хонвон, лавовые пещеры – Кымнёнская на острове Чечжу и многие другие.

39. Пэкрёнская Большая пещера

Это типичная известковая пещера как естественная в уезде Кучжан провинции Северный Пхёнъан на северо-западе Корейского полуострова. В пещере имеются сталактиты и сталагмиты, водопады и пруды, скалы и камни разнообразных величин и форм, обра-

зованные долголетним процессом растворения и коррозии известняковых пластов недр дождевыми и подземными водами, которые создают пластическую природную красоту всяких феноменов. В основном туннеле пещеры длиной 950 м имеется «Мамонтов участок» со сталагмитом, напоминающим форму мамонта давнего ледникового периода, также т. н. «Башня братьев», образованная из двух сталагмитов высотой 5 м, обтесанная как будто искусным каменотеком. Можно видеть также поток струй водопада, падающих с высоты, родник Ильпхумчхон с холодной водой и широкий и ровный песчаный участок «Мёнсасимри» длиной 72 м, средней высотой в 11 м и средней шириной в 10 м, где скопления песка. Туннель Миро, связанный с 7 малыми пещерками, начинается с узкого отверстия слева «Мёнсасимри» в основном туннеле. Здесь имеется множество известных мест: участок «Юбан» (коровье вымя) с длинным сталактитом на потолке, похожим точь-в-точь на вымя коровы, участок «Мандаб» (тучные поля), образованный дифференциальным растворением известняка на поле, который напоминает широкие заливные рисовые поля с межами, участок «Понсо» (пчелийный улей) со сталагмитом в форме улья, участок «Пходо» (кисть винограда) со сталактитом, похожим на виноградную кисть.

В туннеле ступенчатой формы «Санхэ» длиной около 400 м имеются участок «Пакчжи» (летучая мышь), где собираются много летучих мышей, участок «Унгор» (медведь), на котором, по преданию, медведь, вошедший сюда холодной зимой, заблудился в сложейших ветках туннеля и, не найдя выход, наконец, умер, участок «Санхо» (коралл), где сталагмиты росли в виде кораллового рифа.

40. Рёнмунская Большая пещера

Широко известна как подземная достопримечательность. Находится у подножья горы Рёнмун, связанной с знаменитыми в Корее горами Мёхян одними и теми же горными отрогами. Пещера Рёнмун, эта редчайшая естественная пещера, образованная долголетним растворением, коррозией известняковых пластов недр подземными водами, показывает разнообразие феноменов.

Образована из двух основных туннелей и более 30 ответвленных. Имеется более 20 достопримечательных мест с очаровательной, волшебной красотой. В их числе – смотровая площадка, участки «Манмуль» (десять тысяч феноменов), «Пхуннён» (богатый урожай), «Сокхва» (каменные цветы), «Пэкхва» (сто цветов), «Пэктуский тайный лагерь», «Небесный рай», «Кванмён» (свет), «Посок» (драго-

ценные камни), «Хёнчже» (братья), дворец «Кымган», площадка Рёнмун (драконовские ворота) и т. д. На потолке и стенах площади Рёнмун, последнего достопримечательного места на экскурсионном маршруте, – словно недавно начавшие цвести цветы, свежие сталактиты и сталагмиты во всех их разнообразиях.

41. Кымранская пещера

Находится в селе Кымран уезда Тхончхон провинции Канвон у берега Корейского Восточного моря. Эта абразионная пещера образована долголетней коррозией базальта морскими волнами.

Длина – 16 м, высота – 5 – 7 м, ширина – 4 – 5 м. Глубина воды у входа в нее – несколько метров, а внутри – более или менее 0,5 м. В пещере обитают чайки, утки и другие морские птицы.

6-гранные каменные столбы, стоящие возле как бы ширмой, и сосны над крутым утесом, гармонирующие с Корейским Восточным морем, открывают прекрасную панораму природы. Определена как один из естественных реликтов.

42. Абразионная пещера Чхондо

Эта пещера в холмистой местности (30 м) находится у побережья Корейского Восточного моря,

точнее, у приморского Сохына, что в уездном центре Хонвон провинции Южный Хамгён. Раньше холм был островком. Седиментация реки и моря привела к аккумуляции песка и искусственному закрытию им пространства между сущей и островком, которые, наконец, соединились. Пещера образована из гранитного гнейса. Входы в залив на обеих сторонах образовали в абразионном процессе крутые утесы, мягкая часть которых первой была промыта морской водой и сформировала пещеру в форме полушария. Высота – 6 м, средняя ширина – 3,7 м. Через пещеру виднеется море. При больших волнах в нее вливается морская вода.

43. Пещера Кымнён

Эта базальтовая пещера, что на северо-востоке острова Чечжу посреди Корейского Южного моря. Называют и пещерой Кымнёнса (са в переводе – змея), оттого, что по легенде давным-давно здесь была большая змея. Вход – в пункте высотой 60 м над уровнем моря. S-образная пещера имеет две части с тремя секторами, суженные от оседания земных пластов. Высота у входа – 11 м, а внутри пещеры – 19 м. Длина пещеры № 1 – 52 м, верхней части пещеры № 2 – 54 м, нижней – 156 м. Длина пещеры № 3 – 352 м. Общая длина пещеры с вклю-

чением участков, суженных от оседания земли, – 705 м. В пещере – «лавовые» водопад и лестница, сталактиты. Здесь – разнообразные формы остывшего потока лавы и известковые осадки, образованные из расплавленных в потоке лавы раковин двустворчатых моллюсков, зарытых в песок у морского берега. Пещера через суженный оседанием земли участок соединяется с пещерой Манчжан в южной стороне.

44. Реки в Корее

В Корее около 6600 рек длиной свыше 5 км. Длина 131 из них больше 50 км. Реки длиной свыше 400 км – Амнок, Туман, Тэдон, Кым, Хан и Рактон, что называются шестеркой крупных рек Кореи. Корея считается в мире страной с густой сетью рек: на площадь 1 км² – в среднем 0,5-километровое речное русло. Обилие рек, ручьев и большой объем водного ресурса в Корее объясняются множеством горных ущелий и большим количеством осадков.

45. Общие характерные черты рек в Корее

Они, во-первых, в обилии водных ресурсов и хорошем качестве воды. Главный источник воды рек Кореи – осадки. Среднегодовое количество осадков в Корее – 966,3 мм, что больше, чем аналог

в мире (840 мм). Бассейны рек большей частью покрыты лесными массивами, которые располагают большой силой урегулирования речного режима в год. Исключительно высокое качество воды гарантируется отсутствием загрязнения окружающей среды и радикальными мерами для охраны земли и экологической среды. Они, во-вторых, в контрастности рек, текущих по скату трех морей. Водоразделы в Корее в основном на восточном побережье. И реки ската Корейского Восточного моря в общем короткие по длине и быстро текущие. Их притоков мало, бассейны нешироки. Наоборот, реки, текущие по скату Корейских Западного и Южного морей, как правило, длинны. Притоков много, бассейны широки. Течение воды сравнительно медленно. Они, в-третьих, в том, что имеют в основном характер горных рек и объем их потока резко меняется в зависимости от сезона. Корея – страна гористая, и в большинстве рек и ручьев немало перекатов, водопадов, в верховьях – много скал и галек на дне, наклон крут. Зимой и весной объем потока мал, а летом он резко растет.

46. Река Амнок

Берет свой исток в юго-западном склоне подножья гор Пэкту, что в уезде Самчжиён провинции

Рянган на севере Кореи, впадает в Корейское Западное море. Название происходит от того, что здесь обитают много диких уток и густы зеленые камыши. Эта река – самая длинная в Корее (803 км). Площадь бассейна реки – 64 739,8 км², из которых 32 557,7 км² – в Корее. В реку вливают 885 больших и малых рек и ручьев, среди них реки длиной свыше 100 км – Хочхон, Чанчжин, Пучжон, Чанчжа, Чхунман, Самгё и др. В низовье реки унесенные потоком почвенно-песчаные отложения образовали целый ряд островков, в числе которых – Вихва, Рючхо, Хвангымпхён и Пидан. Судоходный водный путь – около 700 км. Среднегодовое количество осадков в верховьях бассейна реки Амнок – не более 500 – 600 мм. От верховья к низовью оно, как правило, постепенно растет. Бассейны реки – сокровищница лесных ресурсов. В верховьях – лиственница, пихта, ель, тополь, береза, *Betula crmani*, липа и др. В бассейнах среднего, нижнего течения реки тоже густые леса. В прибрежных районах – большие залежи ценных подземных ресурсов, таких, как золото, никель, медь, уголь, сульфид железа, каолин и т. д. В реке Амнок и ее притоках обитают более 80 видов рыбы, в том числе сазан, карась, конь-губарь, карюшка малоротая, ленок, речной угорь, змееголов, кефаль, судак, *Idus waleckii*, пекскарь-лень и др. В бассейнах – раз-

ного рода почвы: в верховьях – подзолистые бурые лесные почвы, в низовьях – бурые лесные. Эта река наиболее обильна в Корее гидроресурсами: большой объем воды, множество крутых долин и быстротечных зон.

47. Река Туман

Река, берущая свой исток в юго-восточной части гор Пэкту и текущая по границам трех стран – Кореи, России и Китая, впадает в Корейское Восточное море. Название происходит от множества притоков. Длина – 547,8 км. Вторая по счету длинная река в Корее. Площадь бассейна – 32 920 км², из них 10 565 км² – в Корее. В нее впадают 287 притоков длиной свыше 5 км, в том числе речки Сохондан, Соду, Ёнмён, Сончхон, Орён и др. В бассейне верховья реки – Пэктуское лавовое плато из базальта и Мусанское плоскогорье в основном из гранита и гранитного гнейса. Большая часть районов среднего течения – горная местность средней степени, в низовьях – низкие горы, аллювиальные равнины и песочные бугры. В бассейне верховья – в основном разного рода пихта, ель, лиственница и другие хвойные деревья, в бассейне среднего и нижнего течения – смешанные леса из лиственницы, сосны, дуба, ольхи и осины. Верхнее и среднее

течение реки Туман носит характер горной реки: на многих местах верховья много перекатов и водопадов, у берегов среднего течения – низкие террасы и поймы. В низовьях гораздо умеренный наклон. В них имеются десятки больших и малых островков, появившихся в процессе изменения речного русла и седиментации, в том числе Онсон, Рюда, Сахвэ и Кхын. В устье реки – дельта. В низовьях – сложенные ветрами песочные бугры, аллювиальные равнины, образованные седиментацией реки Туман, а также естественные озера, сформированные в силу изменения русла и седиментации реки Туман. В бассейне реки Туман среднегодовое количество осадков – 580,8 мм. В реке Туман – десятки видов рыб. В их числе – обитающий только в этой реке туманганский *Idus waleckii*, холодноводная рыба – речная мальма, анадромные рыбы – кета летняя, горбушка, дальневосточная красноперка, сазан, карась и др.

48. Река Рактон

Она, берущая свой исток в горах Хамбэк на юге Корейского полуострова, впадает в Корейское Южное море. Длина – 523,2 км, площадь бассейна – 23 370 км². Третья по счету длинная река в Корее. Название Рактон (рак – от Карак, тон – восточный) –

от того, что река находится на восточной стороне от феодального государства 1500-летней давности Карак (Кая). Центром этого государства был нынешний Кимхэ. Низовье реки Рактон течет в направлении восточной части Кимхэ. В реку Рактон впадают более 510 притоков длиной 5 км и более.

49. Река Хан

Она, начинающаяся с гор Тэдок на юге Корейского полуострова, впадает в Корейское Западное море. Четвертая по счету длинная река в Корее. Длина – 502, 8 км, площадь бассейна – 34 395,7 км². Название – от старого названия местности, расположенной в низовьях этой реки. Около 1500 лет назад бассейн низовья реки с его центром – Сеулом называли Хан или Хансанро. В реку Хан втекают сотни притоков, в том числе реки Пукхан, Римчжин, Хантхан и др.

50. Река Тэдон

Она, берущая свой исток у подножья гор Ранрим (горный перевал Хантхэ) на рубеже уезда Тэхын провинции Южный Пхёнъан и уезда Чанчжин провинции Южный Хамгён, впадает через Пхеньян в Корейское Западное море. Длина – 450,3 км. Пятая по счету длинная река в Корее. Площадь бассейна –

20 247 км², судоходный путь – 260 км. В нее впадают 619 притоков, в том числе реки Нам, Пирю, Потхон и т. д. В древние времена называлась рекой Пхэ, водным потоком Пхэ, рекой Вансон в смысле реки столицы. Смысл реки Тэдон – большая река с соединением многих речных потоков. Наклон в верховьях очень крут, а в районах среднего и нижнего течения довольно умерен. В районах верховья частью высятся горы высотой метров 2000, а большая часть бассейна реки Тэдон – низкая горная местность и холмистая равнина. Имеются острова Рынра, Янгак, Сук, Туру, Тудан, Пёкчжи, Коню и др. – аллювиальные острова, образованные передвижной аккумуляцией. Почвенный состав бассейна: около 70% – из палеозойского известняка, глинистого сланца, песчаника и горючего сланца. В бассейнах – большие залежи высококачественного антрацита, обилие свинца, цинка, золота, железа и других ресурсов недр. Почвенный состав бассейна – главным образом, оподзоленная бурая лесная и бурая лесная почва. Кроме того, имеются аллювиальные и почвы для рисовых полей. Бассейн реки Тэдон – большой лесной фонд. Здесь растут в основном сосна, разных видов дуб, лиственница, ель, фагара, кедр, тополь и другие хвойные, лиственные деревья. Среднегодовое количество осадков в бас-

сейне – 994,9 мм, оно постепенно повышается от низовья к верховью реки. В реке обитают более 60 видов рыб. В низовьях – сазан, карась, дальневосточный судак, сом, угорь, китайский ерш, конь-губарь, пескарь и др., а в верховьях – речная мальма и ленок. Западноморский гидрокомплекс, Миримская, Понхваская, Сунчхонская, Сончхонская плотины со шлюзами превратили реку Тэдон в огромный искусственный водоем.

51. Река Кым

Она, берущая свой исток в горах Пхальгон в уезде Чансу провинции Северный Чолла на юге Корейского полуострова, впадает в Корейское Западное море. Длина – 409,8 км, площадь бассейна – 9899,5 км². Одна из больших рек в Корее. Подстилающая порода бассейна – гранитогнейс, гранит, кристаллический свинец, кварц-порфир. В верховьях реки – узкая ширина, резкие изгибы, быстрое течение воды. А в районе среднего течения ширина реки становится большой, наклон течения умеренный. В низовьях – огромная ширина, наклон течения водного потока исключительно малый – 0,4°. В горной местности, занимающей 73% площади бассейна, растут в основном сосна, дуб и ольха. Среднегодовое количество осадков в бас-

сейне – 1100 – 1360 мм, 60 – 70% которых падает летом. В реке – сазан, карась, форель восточная, сом, угорь, судак, кефаль, змееголов, лапша-рыба и т. д. В бассейне – широкие равнины: Нэпхо, Ронсан и Сочхон.

52. Озера в Корее

В Корее многие тысячи малых и больших озер. Более 100 из них – естественные, среди них площадью больше 5 км² – 5, больше 3 км² – 9. Абсолютно большие в Корее по числу и масштабу – искусственные, которых насчитывается более 1700. Среди них площадью больше 5 км² – 25.

53. Естественные озера в Корее

В их числе – Чхон на горе Пэкту, Самчжи, Собон, Кван, Ман, Чаньён, Тончжон, Ха, Тонбон, Сичжун, Муге, Хвачжин, Рён, Кён, Хабдок, У, Пэкрок, Со, Самуль, Конгом, Ирим и т. д.

54. Озеро Чхон на горе Пэкту

Оно величаво и прекрасно. Чхон (Небесное) называли издревле потому, что само его существование считалось святым. Пруд называли и Рён, и Рёнван в смысле того, что там живет Морской царь. Часть сводки от экспедиции ниже следует.

Величина: окружность – 14,4 км, максимальная длина – 4,64 км, максимальная ширина – 3,55 км, площадь – 9,16 км².

Глубина: максимальная – 384 м, средняя – 213,3 м.

Гидрологические данные: годовое изменение водной поверхности озера – 1,6 м.

Высота поверхности воды: 2190,15 м над уровнем моря.

Среднегодовая температура поверхности воды: 2,2℃.

Толщина льдины: 1,5 м.

Толщина снега на льдине: 2 м.

Срок ледостава: с первой декады декабря по середину июня.

Прозрачность воды: 16 м.

Цвет воды: сине-зеленый.

Общий объем воды: 1 млрд. 955 млн. м³.

Среднегодовое количество осадков: 2501,3 мм.

Флора и фауна: растения – 354 вида, рыба – речная мальма, земноводные лягушка (*Rana temporaria*), птицы – 34 вида, животные – 15 видов, насекомые – 151 вид.

Форма: вид стакана с чуть склонным дном. С берега – крутая глубина. Чхон максимальной глубиной в 384 м самое глубокое среди горных озер Кореи. На дне озера – три отверстия, из которых

изливается 3000 м³ воды в день. Внизу пика Чангун (Полководческий), на юго-западе озера, на необыкновенном выступе берега горячий источник с водой 73 ℃.

55. Озеро Самчжи

Оно находится километрах в 5 на севере от уездного центра Самчжиён провинции Рянган на северной окраине Кореи. Оно называется Самчжи в смысле, что рядом находятся три пруда. Первый пруд: площадь – 0,36 км², окружность – 2,3 км, длина – 0,8 км, ширина – 0,5 км. Второй пруд: площадь – 0,04 км², окружность – 1,1 км, длина – 0,3 км, ширина – 0,1 км. Третий пруд: площадь – 0,06 км², окружность – 1,1 км, длина – 0,3 км, ширина – 0,2 км.

Озеро образовано около 1 млн. лет назад в результате закрытия протекавшей в северную сторону возле нынешнего озера Самчжи реки потоком лавы, изверженной из глубины земли вулканами на горе Пэкту и в ее окрестностях. После образования прудов их значительно изменило скопление пемзы, изверженной наружу вулканами.

Подстилающая порода прудов – базальт. До 3 – 5-метровой глубины от поверхности земли – пласты пемзы. Вода из прудов не вытекает.

Среднегодовая температура – 0,4°С, средняя температура в январе – -17,4°С, в августе – 15,8°С. Среднегодовое количество осадков 955,1 мм, около 60% из них падает в июне – августе. Здесь множество водорослей и рыб, в том числе сазана. Чистая вода, песчаный берег, дремучий девственный лес вокруг с березой, *Betula ermani*, тополем, пихтой, елью и другими деревьями открывают прекрасную панораму.

56. Озеро Кван

Находится на рубеже уездов Хамчжу и Чонпхён провинции Южный Хамгён у берега Корейского Восточного моря. Площадь – 9,02 км², окружность – 31 км, длина – 10 км, ширина – 0,9 км.

Среди естественных озер Кореи большое после озера Собон и озера Чхон. Это лагунное озеро появилось в результате закрытия малого залива поднятием и седиментацией морского берега. В него впадают более 60 средних и малых рек, в том числе Кванпхо, Тахо и Пондэ.

Подстилающая порода района с озером – архейзойский гнейс, над которым толстый пласт песка. На дне грязевая и песчаная почва.

На юго-восточном берегу – сопки и холмики, на севере и западе – равнина Хамхын. На озере – целый

ряд небольших островков, вокруг – большие и малые пруды, в том числе Чогэ, а также низкая, сырая маршевая земля и заливные рисовые поля. Общий годовой объем вливаемой в озеро воды – более 308,66 млн. м³. На озере – кормовые травы, фитопланктон, зоопланктон, обилие сазана, карася, теллины речной, улитки и др. Здесь имеется современная утководческая ферма.

57. Озеро Собон

Оно, находящееся в г. Расоне на северо-восточной окраине, как старично-лагунное озеро представляет собой в Корее самое большое естественное озеро. Площадь – 16,12 км², окружность – 41,2 км, длина – 11 км, ширина – 1,5 км. В районе с озером Собон раньше текла река Туман, был своего рода большим заливом. С годами русло реки Туман переместилось на восток и вместе с тем в устье залива и внутри него скопились перенесенные рекой Туман осадочные отложения и стекавшие с окружных гор земляно-песочные слои под морским воздействием, и, в конце концов, там образовалось озеро. Окраина озера, кроме южной стороны, обнесена холмами высотой не выше 300 м над уровнем моря. На западном и северном берегах озера местами заболоченные.

Самая большая глубина озера – 4,5 м. Самый большой объем воды озера бывает в июле и августе, самый меньший – в июне. Цвет воды – желтый, прозрачность – 1 м.

Вода озера соленая, ибо его водное русло на юго-восточном крае связано с морем. На дне – грязевая и песчаная почва. На озере немало зоопланктона, фитопланктона и водяных растений. Обитают кефаль, дальневосточная красноперка (их очень много), карась, камбала и другие виды рыб, двустворчатые моллюски и креветки.

58. Озеро Сичжун

Расположено в уезде Тхончхон провинции Канвон, что у Корейского Восточного моря. Площадь – 2,94 км², окружность – 11,8 км. Длина – 3,5 км, средняя ширина – 0,8 км. Озеро лагунное: устье бывшего малого залива из Корейского Восточного моря закрыто песчаной насыпью под влиянием поднятия земной коры и долголетнего воздействия морских волн. На берегу озера стояла беседка Сичжун, и оттого – название озера Сичжун. На дне озера – в основном 4 – 5-метровый пласт грязевой почвы, на стороне к морю – песок. На восточной стороне – полоса белого песка между озером и морем шириной 300 м. Среднегодовая температура в этой зоне – 11,8°C,

средняя температура в январе – -1,1°С, в августе – 24°С. Среднегодовое количество осадков – 1252 мм. Озеро соединено с морем малым водным путем. Грязь озера используется для лечения воспалительных, нервных и других заболеваний. В нем много обитают разных видов рыб. Среди них сазан, карась, кинёмо (толстолобик) и *Aristichythys nobilis*. Есть креветки и двустворчатые моллюски. Чистая вода, неизменно тихая лазурь, окружные сопки с густым лесом, морщинистая роза красного цвета на белой песчаной полосе, морские волны, сосновый бор между озером и морем, песчаный берег – их гармония раскрывает живописную панораму.

59. Озеро Хвачжин

Расположено на восточном побережье средней части Корейского полуострова. Площадь – 2 км², окружность – 10,5 км, длина – 3,4 км, ширина – 0,6 км. Озеро лагунное: передняя часть бывшего залива закрыта скоплением песка. Лежит длиной с севера к югу. Вокруг – аллювиальные равнины. На песчаной полосе береговой линии – сосна и роза морщинистая. Обитают кета, кефаль и другие виды рыб.

60. Озеро Пэкрок

Оно на вершине горы Ханна посреди острова

Чечжу, что на Корейском Южном море. Площадь – 0,33 км², окружность – 3 км, ширина с востока на запад – 600 м, длина с севера на юг – 500 м, самая большая глубина – 8 м. Это водоем на кратере, созданном при образовании горы Ханна (1950 м) вулканическим действием. Название озера происходит из легенды о том, что давным-давно небожители здесь пили водку из *Пэкрок* (белые панты оленя). Вода озера не вытекает, во все времена года стоит. Водные ресурсы пополняются атмосферными осадками на водосборном участке и подпочвенными водами, уменьшаются естественным испарением. Вокруг – глыбы и кусочки базальта и трахита. В зоне с озером низкая температура, и в мае остается снег, растут растения субарктического пояса.

61. Искусственные озера в Корее

Типичные из них – Супхун, Унбон, Чанчжин, Пучжон, Ынпха, Ёнпхун, Сохын, Тхэсон и др.

62. Озеро Супхун

Создано перекрытием низовья самой длинной в Корее реки Амнок. Самое большое в Корее искусственное озеро, образованное с возведением плотины Супхунской ГЭС. Соседствует с уездами Сакчжу, Чхансон, Пёктон на севере провинции Се-

верный Пхёнъан, с уездами Уси и Чхосан в провинции Чаган, а также с Китаем. Площадь – 298,16 км², окружность – 1074,7 км, длина – 138,3 км, средняя ширина – 1,5 – 2 км. Протянуто с северо-востока к юго-западу по руслу реки Амнок. Берега довольно извилисты. Имеется ряд больших и малых островов, в том числе Унду. Главный источник воды – атмосферные осадки и подземные воды. Атмосферные осадки вливаются в озеро по большим и малым рекам, в том числе Амнок, Намчхан, Ёнчжу, Тон, Чхунман, Чосан и др. Горные массивы с густым лесом на водосборном участке имеют благоприятные водные источники. Обширность площади озера и большой объем водных ресурсов влияют на местный климат. Зимняя температура воздуха возле озера повысилась на 1 – 2℃ больше, чем до появления озера. Много кинёмо, сазана, карася, кони-губаря, сома и других видов рыб.

63. Озеро Унбон

Оно, расположенное в уездах Часон и Чунган провинции Чаган на северной окраине Кореи, граничит с Китаем. Образовано перекрытием участка среднего течения реки Амнок для выработки электроэнергии. Площадь – 104,88 км², окружность – 359 км, длина – 77,5 км, ширина – 1,4 км. Одно из больших озер Кореи.

В озеро впадают река Амнок и ее многие притоки – Часон, Чунган, Конха, Ёнпхун, Сампхун и др. Озеро используется для выработки электроэнергии, играет роль предотвращения наводнения на берегу реки Амнок и регулирования запаса воды озера Супхун. В водоеме обитают карась, сазан, конь-губарь, китайский ерш и многие другие виды рыб.

64. Озеро Чанчжин

Оно, что в уезде Чанчжин провинции Южный Хамгён на востоке Кореи, образовано перекрытием верховья реки Чанчжин для выработки гидроэлектроэнергии. Окружность – 124 км, длина – 24,6 км, ширина – 1,9 км, площадь – 46,08 км². Впадают в него десятки притоков, включая Пэкам, Куыбри, Синдэ и др. Район с озером – высокогорный. Густой лес способствует сохранению источников воды. В озере – десятки видов фитопланктона и зоопланктона, годных для кормов для рыб. Много разных видов рыб, в их числе – *Hucho ishikawai*, ленок, радужная форель, карась, сазан, сом и др. Вода идет на выработку электроэнергии и орошение равнины Хамхын.

65. Озеро Ёнпхун

Находится на рубеже г. Анчжу и г. Кэчхон провинции Южный Пхёнъан на западе Кореи. Площадь –

14,87 км², окружность – 89,3 км, длина – 16 км, ширина – 0,9 км. Создано в 1956 г. для орошения сельхозугодий.

Водосборный район окружен невысокими горами Чхонван (241 м), Сонъам (365 м), Намхэ (344 м), Рёчжон (310 м) и др. Густой лес с соснами, лиственницами, кедрами, дубами, тополями, каштанами и другими видами деревьев создает хорошие условия для водоохраны. Основные водоисточники – вода реки Тэдон, атмосферные осадки.

Вода из озера течет по более 2000-километровым оросительным каналам, подавая живительную влагу сельхозугодьям площадью более 100 тыс. га в районах Анчжу, Мундока, Сукчхона и Пхёнвона.

Озеро используется для разведения карпа, карася и других видов рыб, для выработки электроэнергии. Имеет большое значение для предотвращения наводнения на берегу реки Тэдон.

66. Озеро Ынпха

Находится на границе провинций Северный и Южный Хванхэ, что в средне-западной части Корейского полуострова. Площадь – 26,64 км², окружность – 131,7 км, длина – 22,4 км, ширина – 1,2 км, максимум глубины – 33,7 м. Создано в ноябре 1977 г. Площадь водосборного района – 401 км².

Вокруг – благоприятные для водоохраны лесные полоса с множеством сосен, дубов акаций, пхеньянских тополей и кустарных зарослей. Главные водоисточники – атмосферные осадки в водосборном районе и вода из озера Чансу.

Вода озера комплексно используется для экономического развития страны и улучшения благосостояния населения в разных целях – орошения полей, производства электроэнергии, предотвращения наводнений, рыбоводства, транспорта и подачи промышленной и питьевой воды и т. д. Обитают десятки видов рыб, в том числе карп, кинёмо, китайский ерш, сом, карась и летучая рыба.

67. Водопады в Корее

Корея с множеством гор, ущелий, больших и малых рек имеет немало водопадов. Они находятся в основном в верховьях рек, омывающих горные массивы.

Типичные из них: Пэкту, Лимёнсу, Курён, Пибон, Исоннам, Чхонсин, Рёньён, Пакён, Уллим, Тонрим, Суянсан, Тэсын и др.

Широко знаменитых в Корее трое водопада: Курён в горах Кымган, Пакён в Кэсоне, Тэсын в горах Сорак.

Большинство из них – в северной части Кореи.

68. Водопад Курён

Он находится в зоне с прудом Курён на Внешнем Кымгане гор Кымган, широко известных в мире как достопримечательность. Он, вместе с водопадами Пакён в Кэсоне и Тэсын в горах Сорак, издревле считается одним из трех знаменитых водопадов Кореи. Это самый величавый водопад из четырех водопадов в горах Кымган.

Высота утеса – 100 м, высота водопада – 74 м, длина (наклонная) – 84 м, ширина – 4 м. Заслуживают внимания большой объем воды, величавость, красота пейзажа.

Струи с брызгами, падающие с высокого и обширного круча на фоне прекрасных вершин пика Окнё, напоминают висящий рулон белого шелка. Под водопадом – пруд Курён (девять драконов) длиной 13 м, вырытый падающими струями воды.

Название пруда происходит из легенды о том, что в древние времена здесь жили девять драконов – стражи гор Кымган, отсюда и название водопад Курён. Наверху – прекрасные пруды Санпхар, широко известные легендой о восьми феях-небожительницах.

69. Водопад Пакён

Он находится в ущелье с Тэхынсанской горной

крепостью на территории села Пакён под г. Кэсоном в центральной части Корейского полуострова. Высота – 37 м, ширина – 1,5 м.

Наверху – вырытый валун в форме черпака с причудливым прудом Пакён, окружность которого – 24 м, диаметр – 8 м, глубина – около 5 м. В его центре – стоячая скала, где могут сидеть вместе несколько человек. Чистая, как хрусталь, вода, текущая по крутому ущелью между горами Сонго и Чхонма Ахобирён-ского горного хребта, сталкивается с этой стоячей скалой, кружится, погружается в пруд Пакён, затем падает по скальному утесу.

В отличие от других водопадов вода падает быстрой скоростью, звуки водопада громкие и торжественные. И поднимающаяся туманная мгла умножает красоту окружающей природы.

Под водопадом – пруд Комо, вырытый падающими струями воды, окружность которого – 120 м, диаметр – около 40 м.

В каждый сезон раскрывается уникальный пейзаж: весной – цветы азалии, рододендрона, вишни, абрикоса, дикой груши, летом – аромат магнолии в густой зелени, осенью – все алеет кленами.

70. Водопад Тэсын

Находится в горах Сорак, что в южной части Ко-

рейского полуострова. Высота – 100 м. Водопад величав по масштабу, огромен объемом воды, падающей во все времена года. Пейзаж очень красив: под утренними солнечными лучами падающая вода образует радугу между скальными утесами и густым лесом.

71. Водопад Пэкту

Находится километрах в 2 к юго-востоку от пика Чангун – главного пика гор Пэкту, что на северной окраине Кореи. Высота – 18,3 м, ширина – 0,8 м. Образован из ступенчатых отложений лавы, которая во время многократного извержения вулкана гор Пэкту вытекала по ущелью. Скалы стены водопада – липарит.

Вода родника – водного истока реки Амнок, слившись со струями водопада Сагимун, течет по почти вертикально крутому ущелью и падает на скальную стену. Под водопадом – образованный падающей водой пруд эллиптической формы окружностью 20,1 м, максимальной глубиной 0,75 м. Пейзаж очень красив: он напоминает развернутый рулон белого шелка на фоне пика Чангун и на юго-восточном ветру брызги водяной капли переливаются туманной мглой, образуя семицветную радужку. По сезонам пейзаж экзотичен: весной цветы высокогорья украшают 20-метровый складчатый скольский обрыв, осенью с кленами висят на кручах ряды серебристых сосулек и раскрывают своеобразный пейзаж

пояса высокогорной степи, зимой на кручах стоят пустотелые ледяные столбы водопада, внутри которых величаво падает вода.

72. Водопад Лимёнсу

Он находится у берега речки Лимён – притока реки Амнок, что в уезде Самчжиён провинции Рянган на северной окраине Кореи. Вертикальная высота – 15 м, наклонная длина – 23 м, ширина – 27 м.

Водопад напоминает развернутый рулон шелка, висящий на правом утесе ущелья Лимёнсу, образованного эрозией базальта, изверженного 1 млн. лет назад из горы Пэкту. Основных струй водопада – 9, между ними – мириады мелких водопадов с бриллиантными брызгами. Миниатюрная совокупность разнообразных водопадов гармонично вписывается в экзотичный пейзаж чернеющих скал между струйками, чистого, как хрусталь, озерца под водопадом и окружной рощи.

Весной – цветы азалии, летом – сплошная зелень леса, осенью – алеющие клены. Все это ярко отражается в струях водопада и на лазури озерца, что создает уникальную картину. В ясную погоду мириады брызг струй водопада, освещенные солнечными лучами, обрисовывают очаровательную семицветную радугу. В зимние дни, конечно, показывают себя ледяные

струи водопада, а бывают не замерзающие струйки, между ледяными сосульками течет вода. В частности, туманная мгла, появляющаяся при столкновении выливающихся подземных вод с холодным воздухом, дает окружным деревьям цвести инейные цветы, и весь лес делается «инейным».

73. Водопад Пибон

Находится в ущелье Окрю на участке с прудом Курён на Внешнем Кымгане в горах Кымган. Высота – 139 м, наклонная длина – 166 м, ширина – 4 м. Он, вместе с водопадами Курён, Сиби и Окён, входит в четверку водопадов в горах Кымган. Название «Пибон» (летающий феникс) – от того, что клубы водяного тумана, появляющиеся при столкновении падающих струй водопада с поверхностью воды пруда, напоминают летающего ввысь феникса с широко раскрытыми крыльями и размахом длинных перьев.

На солнце мгла водяного тумана при падении струй водопада переливается всеми цветами радуги, и на воде – очаровательный блеск гамм серебряного, золотого и фиолетового цветов. Рядом с этим водопадом – лежачий водопад Мубон длиной около 20 м.

74. Водопад Рёньён

Этот водопад находится на южном крутом

склоне пика Попван, что в известных в Корее горах Мёхян. Высота – 84 м, длина наклонного водного пути – 105 м. Среди многочисленных водопадов в горах Мёхян этот «лежачий» водопад известен своей величавостью и красотой. На верхней части водопада – пруд Рён диаметром 3 м и глубиной 1,5 м. Вода, текущая по ущелью с пика Попван, через этот пруд, падает вниз.

Струи водопада, напоминая рыбьи чешуи, падают вниз по гранитной скале. На месте, отдаленном примерно на 50 м налево от водопада Рёньён, имеется водопад Санчжу, разбрасывая капли воды, напоминающие бусины. Наверху – водопад Чхонсин, струи которого будто ссыпаются с неба.

75. Водопад Уллим

Находится в провинции Канвон, что в восточной части Кореи. Высота – 63 м, длина наклонной плоскости – 75 м. Один из крупных водопадов страны. Величаво-торжественные звуки водопада потрясают пространство в ущелье и раздаются в даль. И оттого название – Уллим (звучание).

Вокруг – гряды высящихся вершин гор, внизу – скальные обрывы.

Исток воды берется из Масикрёнского горного хребта. С середины круча головокружительной вы-

соты водные струи с грохотом падают с объемом 20 – 25 $м^3$ в секунду. Внизу – пруд глубиной в 1,5 м, радиусом около 30 м.

76. Прибрежные отмели в Корее

540 338 га: в северной части страны – 289 479, в южной – 250 859. У Корейского Восточного моря – 80 га, у Западного – 496 487, у Южного – 43 771 га. На Севере страны широко проводится освоение солончаков, многие из них с каждым годом становятся плодородными полями.

77. Моря Кореи

Имеются Корейские Восточное, Западное, Южное моря. Длина береговой линии – 6877,5 км (по суше). Если присоединить к этому окружность островов, получается порядка 16 053,3 км. Береговой коэффициент (площадь гостерритории/длина береговой линии) – 13,5, которое – в первых рядах в мире за исключением некоторых островных стран. Площадь суши Кореи составляет 0,15% площади суши земного шара, но площадь морской акватории – 0,58% площади мирового океана. Площадь морей вокруг Кореи больше в 9,5 раза, чем площадь территории страны.

78. Корейское Восточное море

Находится между N 52°14′ на северном крае и N 34°26′ на южном. Море овальной формы с длинной осью (около 2200 км) в направлении с северо-востока к юго-западу. Разница по широте между северным и южным краями – 17°48′. Длина моря в направлении меридиональной линии – около 1978 км, ширина по линии N 40° – около 1044 км. Средняя глубина – 1668 м, максимальная – 3699 м. Площадь – 970 500 км². Окружность моря – 7600 км, граница с сушей – 7307 км, окружность, граничащая с другими морями, – 293 км. Длина береговой линии – 1986,9 км. Изгибаемость сравнительно умерена.

Имеются десятки заливов, в том числе – Восточно-корейский, Чосанский, Рачжинский, Кёнсонский, Хонвонский, Хамхынский, Вонсанский, Ёнъирский и др. На море – ряд островов, в числе которых – Уллын, Ток, Маян и др.

79. Корейское Западное море

Оно напоминает большой залив, запавший в глубь суши между Кореей и Китаем. Через Корейское Южное море соединяется с Тихим океаном обширным проходом.

Среди трех морей Кореи самое малое и не глубо-

кое. Площадь – 436 100 км², средняя глубина – 39 м, максимальная – 118 м. В Западно-корейском заливе глубина воды на участке, отдаленном на 10 км и более от морского берега, не превышает 10 м.

Для этого моря характерны большая длина и сложность береговой линии. Раньше оно было сушей. С оседанием суша погрузилась в морскую воду: горные хребты и вершины образовали полуострова и острова, ущелья и низины – заливы и море. И, как следствие, его береговая линия чрезвычайно извилиста, там имеется много заливов, полуостровов и островов.

Это море отличается заметной разницей уровня воды при приливе и отливе. Обычно она – 3 – 6 м, максимум – до 11,02 м.

Есть еще другая характерная черта этого моря – самая минимальная соленость морской воды. В среднем – 32 Ps.

80. Корейское Южное море

Одно из сравнительно неглубоких прибрежных морей в северо-западной части Тихого океана, соседствующее с Корейскими Восточным и Западным морями, Филиппинским морем и Южно-Китайским морем. Площадь – 822 700 км², средняя глубина – 381 м, максимальная – 2999 м.

72% его площади – шельфовая зона. И, как следствие, объем водного пространства относительно мал по сравнению с площадью морской акватории.

Имеется целый ряд полуостровов – Хэнамский, Чанхынский, Кохынский, Тхоньёнский, Рёсуский и т. д. Имеются десятки заливов – Чинхэский, Сунчхонский, Посонский и др. На море – тысяча с сотнями островов, в том числе – Чечжу, Кочже, Намхэ и т. д.

Имеются 12 больших, 17 малых заливов, десятки бухт, около 50 узких и длинных полос водного пути.

81. Сколько островов на морях Кореи?

На трех корейских морях – в общей сложности 3452 острова: на Корейском Восточном море – 216, на Корейском Западном – более 1980, на Корейском Южном – 1256. Почти все они – острова континентальные, погруженные в море при оседании суши. Только несколько островов, в том числе Чечжу, Уллын и Ток, – вулканические.

82. Остров Чечжу

Он, находящийся на Корейском Южном море, – самый большой остров в Корее. Образован вулканическим действием. Площадь – 1841,22 км², окружность – 302,81 км. Длина с востока на запад – 64 км, с севера на юг – 32 км. Форма овальная. Береговая ли-

ния простая. Рельеф вулканический в виде колпака. Самое высокое место – гора Ханна (1950 м). Острова: на востоке – У, на юге – Пом, Мун, Суп и Чигви, на юго-западе – Хёнчже, Капха и Мара, на западе – Чук, Пиян и др. На севере, на рубеже с провинцией Южный Чолла, – Чхучжаский архипелаг.

Здесь, в самой теплой в Корее зоне, растет много вечнозеленых деревьев субтропического пояса.

83. Остров Уллын

Находится на Корейском Восточном море на северо-востоке от провинции Северный Кёнсан. Самый крупный остров на Корейском Восточном море. Площадь – 72,834 км², окружность – 49,15 км. Остров вулканического происхождения, образованный неоднократным вулканическим действием. Остров с его центром – вершиной Сонъин (984 м) в виде колпака, пониженного в четыре стороны. Большая часть острова – горный массив.

Климат – теплый, количество осадков – большое. Более 40% из них падает с февраля по декабрь.

Остров, довольно отдаленный от суши, имеет ряд характерных черт в распространении фауны и флоры. Растут бук, павлония и другие деревья, обитают перенесенные людьми дальневосточный лесной кот, мыши и пресмыкающиеся. В море – кальмар, скум-

брия, сельдь и другие виды рыб.

84. Остров Ток

Находится километрах в 90 на юго-востоке от острова Уллын. Образован из десятков скальных островков, в том числе Тон (Восточный), Со (Западный), а также из рифов.

Площадь островка Со – 0,102 км², окружность – 1,75 км, высота – 171 м над уровнем моря. Площадь островка Тон – 0,069 км², окружность – 1,39 км, высота – 93 м над уровнем моря.

Остров образован вулканическим действием. На вершине островка Тон и ныне остаются следы кратера. Теплый климат, большое количество осадков, сильный ветер, множество птиц. В море вокруг острова – каракатица, кальмар, скумбрия, анчоус, кит, дельфин, морское ушко, морская капуста и т. д.

Название Ток (одинокий) – от того, что остров в отдельности одиноко находится на Корейском Восточном море. Есть и другая версия: так называется в смысле того, что остров образован из камней (по северокёнсанскому диалекту камень называется «ток»).

Остров Ток – часть священной земли Кореи, с давних времен общепризнанная в мире.

85. Морские ресурсы

Они очень богаты и разнообразны. Акватория корейских морей обильна ресурсами фауны и флоры.

Так, видов рыб – 1160: на Корейском Восточном море – 450, на Корейском Западном – 250, на Корейском Южном – 460. Немало обитают также китов, дельфинов, морских котиков и тому подобных морских животных, двустворчатых моллюсков и креветок. Растут 495 видов морских растений.

На Корейском Восточном море много сезонных миграционных рыб. Весной поднимаются косяки скумбрии и анчоуса, с севера идут косяки сельди.

Рыбы верхнего слоя воды зимой обитают на Корейском Южном море, а весной идут на Восточное и Западное моря. В их числе – сельдь пятнистая, мелкопятнистая макрель и др.

Минтай и власозуб летом обитают в глубокой воде Корейского Восточного моря, а зимой идут в прибрежные воды на икрометание. Южный одноперый терпуг зимой обитает в глубине воды, а весной выходит в прибрежные воды. Живут подобные местные рыбы.

Кроме того, имеются такие рыбы, которые в зависимости от прихода того или иного сезона обитают, передвигаясь в глубь моря и прибрежные воды на ик-

рометание и корм. В их числе – разные виды ската, морской судак, дальневосточная красноперка, камбала, палтус, лапша-рыба, красный морской карась, песчанка, японская ставрида, каракатица, трепанг, устрица, морское ушко, приморской гребешок, двустворчатые моллюски, мидия, филиппинская ракушка, красная раковина, ламинария и другие морские ресурсы. Их виды и объем богаты.

Корейские моря очень богаты и ресурсами водной энергии. Корейское Западное море, отличающееся в мире большой разницей уровня воды при приливе и отливе, заметной извилистостью береговой линии и множеством островов, создает благоприятные условия для легкого освоения, использования ресурсов приливной энергии.

Прибрежная и глубокая зона морей Кореи богата минеральными ресурсами.

86. Минеральные ресурсы

Корея достойна называться в мире уголком с минеральными образцами. В ней имеется более 400 видов минеральных ресурсов, свыше 200 из них – полезные. В Корее – минерал черных металлов: железо, марганец и др., цветных: медь, свинец, цинк, золото, серебро и др., легирующих: молибден, вольфрам и т. д., а также графит, магнезит, барит,

флюорит, стеатит и другие минералы. Качество и объем их залежей заслуживают внимания мира.

87. Металлические минералы

В недрах Кореи немало ресурсов металлических минералов, годных для сырья в металлургии. Типичные из них – магнетит, генатит, лимонит, халькопирит, пестрая медь, халькозин, галенит, цирусит, пироморфит, англезит, вольфрамит, шеелит, молибденит, молибдоменит, алунит, алуминит разный, уранит, настуран и т. д.

Их виды довольно разнообразные: от минералов с большим спросом народнохозяйственного комплекса до редких, ценных металлов, употребляемых как бесценное сырье для современной индустрии.

Они со смесью многих элементов металлов довольно разнообразны.

88. Минеральные ресурсы цветных металлов

Они разнообразны: медь, свинец, цинк, никель, вольфрам, молибден, олово, литий, золото и др.

Медные ресурсы делятся в основном на халькопирит и халькозин. Главные месторождения – районы провинций Рянган, Чаган, Северный и Южный Кёнсан.

Важнейшие виды свинцово-цинковых руд – га-

ленит и сфалерит. Главные месторождения – районы провинций Южный Хамгён, Южный Пхёнъан, Южный Хванхэ, Северный Хванхэ, Северный Кёнсан.

Никелевая руда обнаруживается, вместе с медной рудой – халькопиритом, в форме медно-колчеданной и никелевой руды и содержит в себе белое золото, палладий, кобальт и другие металлические элементы. Главные месторождения – многие районы провинции Северный Хамгён.

Вольфрамовая руда залегает в провинциях Южный Пхёнъан, Северный Хванхэ и других зонах. Образована в основном из вольфрамита и шеелита.

Молибден получается из молибденита.

Золото обнаруживается как самородное, аллювиальное золото в жилах рассыпного золота, золотоносного кварца, содержащихся в пирите, галените, сфалерите, пирротине, арсенопирите, халькопирите и других сульфидных рудах. Главные месторождения – г. Пхеньян, многие районы провинций Южный Хванхэ, Южный Хамгён.

Корея богата шпатом, бокситом, нефелином, алунитом и другими алюминиевыми рудами.

89. Минералы черных металлов в Корее

Типичные из них – железняк, марганец, хром и др. К категориям железняка относятся магнетит, лимонит,

сидерит и др. Ныне известно, что в Корее имеются миллиарды тонн железной руды. Большая часть – в северной части страны. В районе Мусана – магнетит с большим содержанием, в западноморском районе – в основном лимонит.

Корея богата марганцевой и хромовой рудами.

Мусанское горное объединение – крупный в мире комплекс добычи железной руды – дает стране около 70% выпускаемой железной руды.

90. Неметаллические минералы

К ним относятся магнезит, графит, слюда, флюорит, тальк, барит, асбест, кремнезем, кварц, цеолит и др. Корейский магнезит широко известен миру высоким качеством и обилием залежей. Главные месторождения – Рёньян, Тэхын в провинции Южный Хамгён, Пэкам в провинции Рянган и др. Графит обычно делится на землистый и чешуйчатый. Главные месторождения – Чанган в провинции Чаган, Кимчак в провинции Северный Хамгён, Кэчхон в провинции Южный Пхёнъан и др.

Корея изобилует также известняком, сульфитом железа, апатитом, шпатом, холдонским камнем и другими неметаллическими рудами, которые используются в качестве сырья в химической промышленности и земледелии.

Известняк в большом количестве залегает в г. Пхеньяне, в провинциях Южный Пхёнъан, Северный Хванхэ, Южный Хванхэ, Южный Хамгён, Канвон и др.

Главные месторождения апатита – Пхёнвон, Чынсан, Сончхон в провинции Южный Пхёнъан, Сонхва в провинции Южный Хванхэ, Танчхон в провинции Южный Хамгён, Кимчак в провинции Северный Хамгён и др. Шпат добывают в Чхондане провинции Южный Хванхэ и др.

Холдонская руда впервые обнаружена в Корее, точнее, в Холдоне. Используется как сырье для выпуска бора, употребляемого в разных сферах индустрии и сельского хозяйства.

В Корее имеются большие залежи разных видов слюды: желтой, черной, белой, литиевой и др. Главные месторождения – Кильчжу в провинции Северный Хамгён, Танчхон в провинции Южный Хамгён, Пакчхон в провинции Северный Пхёнъан, Суан и Холдон в провинции Северный Хванхэ, Чечхон, Танян в провинции Северный Чхунчхон и др.

Корея богата ресурсами каолина доброго качества. Его добыча производится в Кёнсоне провинции Северный Хамгён, в Анбёне провинции Канвон и др.

В Корее неисчерпаемы ресурсы каменного материала. Гранит – в Рёнгане г. Нампхо, в Хэчжу про-

винции Южный Хванхэ и во многих других районах старны.

В районе Кимчака провинции Северный Хамгён, в районе Пхёнсана провинции Северный Хванхэ и во многих других районах – большие залежи мрамора, цвет и узоры которого очень красивы.

Змеевиком богаты Танчхон в провинции Южный Хамгён, Пэкам в провинции Рянган и район Чхончжина в провинции Северный Хамгён. Месторождения кремнезема, широко употребляемого в качестве сырья стекольной промышленности, а также в отраслях выплавки стали и чугуна в машиностроении, – Кумипхо и Монгымпхо в провинции Южный Хванхэ.

91. Угольные ресурсы в Корее

Известно, что в Корее имеются залежи угля в размере десятков миллиардов тонн. Его виды – бурый, антрацит, суперантрацит, торф и др.

Большие залежи антрацита – в провинции Южный Пхёнъан, в Ковоне провинции Южный Хамгён и Мунчхоне провинции Канвон и в других районах центральной части Севера страны, в районах Самчхока, Мунгёна и Хвасуна на Юге страны.

Бурым углем изобилуют районы северо-западной части провинции Южный Пхёнъан, районы провин-

ции Северный Хамгён. Самый большой бассейн бурого угля – Анчжуский. Его большие залежи – в Хвэрёне, Онсоне, Кёнвоне, Кёнхыне и других районах бассейна низовья реки Туман, в Кильчжу, Мёнгане, Кимчаке и других районах южной части провинции Северный Хамгён.

Суперантрацитом изобилуют провинции Канвон и Северный Хванхэ.

92. Ресурсы подземных вод

Ими очень богата страна. Районы, наиболее обильные ресурсами подземных вод на единицу площади в Корее, – район Токчхон – Пукчхан, район Хвэчхан – Яндок в провинции Южный Пхёнъан, район Ёнсан – Суан в провинции Северный Хванхэ, район Чанчжин – Пучжон – Синхын в провинции Южный Хамгён.

В частности, уезд Синхын наиболее богат ресурсами подземных вод на единицу площади.

В Корее много таких ресурсов очень хорошего качества, которые эффкктивны для укрепления здоровья людей. Особенно широко известна родниковая вода «Синдоксан», получаемая из подножия горы Синдок в Ончхоне г. Нампхо.

Корея изобилует лечебными минералками и горячими источниками, очень эффективными для ле-

чения разных заболеваний людей. В стране – более 100 мест с источниками минеральных вод. Ими изобилуют провинции Чаган, Северный Пхёнъан и Канвон.

Корейские минералки содержат в себе в основном водородный карбонат (карбонат), сульфатные и комплексные элементы. В Соквансаской, Окходонской и других минералках содержится немало радона.

93. Минералки

Минеральными источниками богаты провинции Чаган, Канвон, Северный Пхёнъан, г. Нампхо и др.

В них в основном – бикарбонат кальция и натрия (Кансоская, Кванмёнская), сульфат аммония и железа (Кобансанская, Сонхакская), которые богаты свободным углекислым газом. Типичные минералки – Кансоская, Соквансаская, Самбанская, Окходонская, Саннонская, Вэгвиская, Тэдонская, Чхимгёская, Мёхянсанская, Чхочжонская, Рёндамская и др.

94. Горячие источники

Главные из них – Пэктуский, Кёнсонский, Онпхоский, Яндокский, Сокхтанский, Кымгансанский, Синчхонский, Ончжинский, Чондарский, Сонхваский, Пэчхонский, Нэгокский, Суанбоский, Тонрэский и др.

Главные элементы в них – бикарбонат натрия, хлористый натрий, серокислый бикарбонат, хлорный сульфат натрия. Некоторые горячие источники богаты радоном и сернистым водородом.

95. Геотермальные ресурсы

Корея обильна ресурсами геотермальных вод средней и низкой температуры. Типичные их месторождения – Ончжин, Пэчхон и др. Температура минеральных вод на поверхности: в районе Ончжина – около 100℃, в районе Пэчхона – более 70℃.

96. Водные ресурсы

Ими обильна Корея, где много гор и рек, большое количество осадков.

В стране 6594 рек и речек длиной более 5 км. Среднегодовой объем вытекающей из них воды – около 132,1 млрд. м³. Если к этому прибавить объем воды многочисленных озер, водохранилищ и родников, то общий объем воды в Корее довольно огромен по сравнению с ее площадью.

Среднегодовое количество осадков в стране – 966,3 мм, что больше мирового – 840 мм.

Вода хорошего качества в Корее может прямо использоваться в ирригационных, рыбоводческих и промышленных целях.

97. Ресурсы животных

Ими очень богата Корея, ибо в ней климатическая обстановка благоприятная, около 80% ее территории покрыто лесом, три стороны омываются морями, много рек и речек. Имеется около 10 тыс. видов животных, среди которых позвоночных – более 1500, беспозвоночных – свыше 8500. И среди беспозвоночных много полезных, в их числе – кальмары, двустворчатые моллюски, крабы, креветки, трепанги и морские ежи и др.

Для фауны в Корее характерно разнообразие классификационного состава их групп по сравнению с площадью территории страны. Млекопитающие – более 100 видов (с включением подвида) 17 родов 26 семейств, птицы – более 450 видов (с включением подвида) 192 родов 60 семейств, пресмыкающиеся – 27 видов, земноводные – 15 видов, рыбы – более 930 видов (среди них пресноводные – 185 видов).

В густом зеленом лесу – более 100 видов млекопитающих животных, более 450 видов птиц. Среди них – корейский тигр, считающийся царем животного мира, и соболь, олень, горная косуля и другие полезные, а также широкорот и другие редкие в мире птицы разных видов. Все растет их количество. В реках и озерах – косяки рыб. В их числе – радужная форель,

речная мальма, карп, форель восточная, кета летняя, горбуша и др.

98. Специфические животные

К млекопитающим относятся тигр, горная косуля, к птицам – клаксэ (*Dryocopus richardsi*), к пресмыкающимся – большая ящерица, к земноводным – золотая лягушка, лягушка-малютка, к рыбам – *Hucho ishikawai*, *Thymallus jaluensis*, полосатый *Acheilognathus lanceolata*, чунгоги, мокдолгоги, *Phoxinus kumgangensis*, *Gonoproktopterus mylodon*, *Gnathopogon coreanus*, всего более 30 видов.

Корейский тигр на горной вершине Вагаль – естественный реликт Кореи. Известен крупностью, ловкостью, смелостью и красивым узором шкуры. Вес 140 кг, длина до хвоста – 2,5 м.

99. Ресурсы флоры

Они богаты и разнообразны. Растения – более 4300 видов, среди них – более 3200 видов семенных.

Виды и плотность растений в Корее почти в 3 раза больше, чем во Франции и Великобритании, где один и тот же умеренный климат, даже больше, чем на острове Калимантан на тропическом поясе.

В категориях экономически полезных растений – около 100 видов древесных, около 900 видов лекарст-

венных, около 300 видов дикорастущих съедобных, около 30 видов дикорастущих плодовых, около 160 видов кормовых, около 60 видов ароматических, около 50 видов масличных, около 100 видов волокнистых, около 170 видов медоносных, 300 видов декоративно-садовых.

100. Специфические растения

Их видов более 300. С включением их разновидностей – порядка более 800. Типичные из них – *Abeliophyllum distichuim*, *Pentactina rupicola*, *Keumkangsania asiatica*, ревень корейский, *Forsythia densiflora*, *Rheum coreanum*, *Echinosophora koreensis*, *Abies koreana*, бук корейский. *Benzoin angustifolium var. glabrum*, *Sasa coreana*, прунус, островная аралия и др.

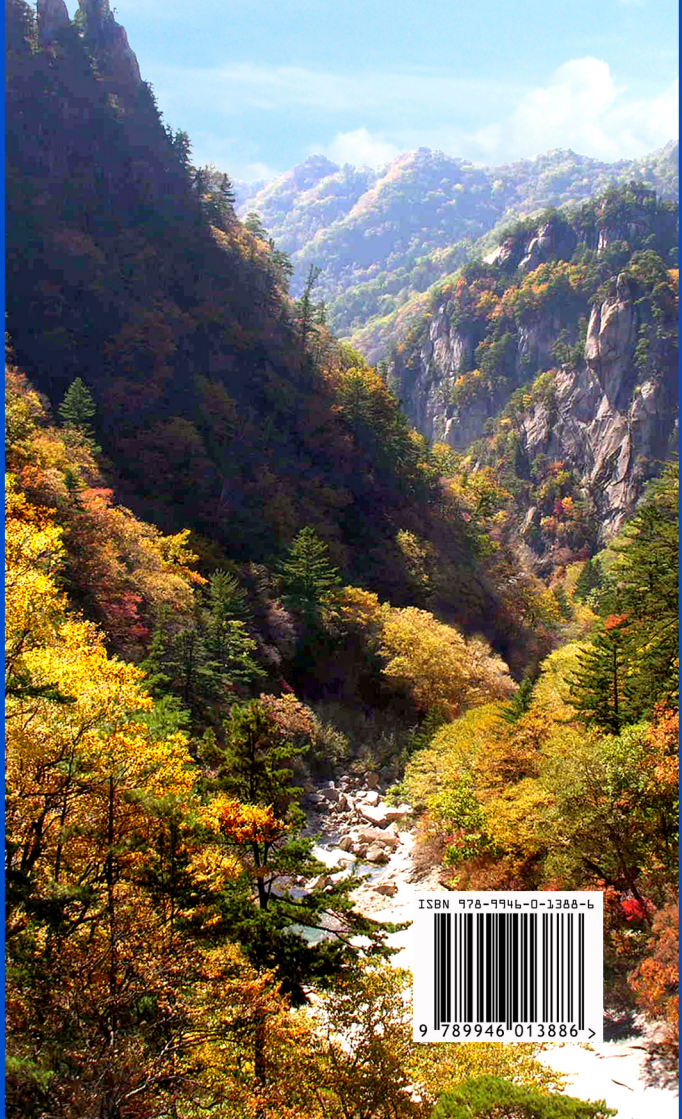
Очень редкое растение – *Keumkangsania asiatica*, которое растет только в горах Кымган в Корее. По-корейски оно называется кымганчхорон (лампочка) – от того, что его цветок похож на лампочку. Корейский инсам (женьшень) – известное в мире специфическое растение Кореи.

О КОРЕЕ (1)
(ПРИРОДА)

Общая редакция: Ким Чи Хо
Автор: Ким Чхан Сон
Перевели: Чо Гён Гук, У Чон Хван и др.
Технический редактор: Пан Сон Хи, Ким Гым Чжу
Обложка: Ким Ын Чжон
Издательство литературы на иностранных языках
Выпущена в апреле 105 года чучхе (2016).

№ 6835017

E-mail: flph@star-co.net.kp
http: //www.naenara.com.kp



ISBN 978-9946-0-1388-6